SOFTIMAGE 3D FAQ&Tips

EZ_AtmXXXシェーダの使用方法

簡単に天空の表現ができるEZ_AtmXXXシェーダをご紹介します。

以前のバージョンでは、天空の表現をする際は、EnvAtmos_XXXという シェーダを使うことができましたが、パラメータ群が分かり難く、目的の効果を得るには多くのトライアンドエラーが必要でした。Ver3.7SP1ではこれらのシェーダを見直し、より手軽で簡単に使えるシェーダとしてEZ_AtmXXXが提供されるようになりました。特に太陽 や月の位置としてシーン中のモデルの位置を参照することができるようになりました。

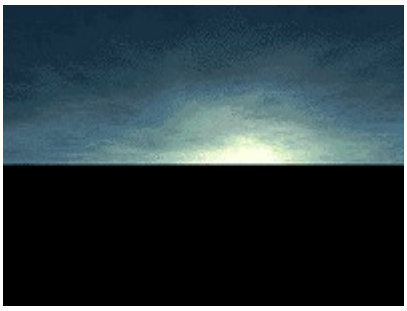
このシェーダは、materialシェーダとして組み込みます。 天空の状態に応じて、以下のプリセットが用意されていますので、適切なプリセットをロードしてから編集していくと簡単に目的のシェーディング効果を得ることができます。

EZ_Atmosphere	昼間の標準的な天空を表現します。
EZ_Atm_Sunrise	日の出を含む天空を表現します。
EZ_Atm_Overcast	曇りの日の天空を表現します。
EZ_Atm_Desert_Noon	快晴状態の昼間の天空を表現します。
EZ_Atm_Desert_Nigh	快晴状態の夜間の天空を表現します。

以下に簡単な例として、EZ_Atm_Sunriseを使って日の出のシーンを 作成してみます。

1. Get -> Primitive -> SphereにてRadius:50, Patch-UV:B-Spline の球を取り出します。これが天球になります。
2. Camera -> Show Cameraにてカメラを表示します。カメラが天球 の内部にあることを確認し、カメラの位置を水平線位置まで下げます(Y=0にします)。
3. Get -> Primitive -> Nullとして、Nullを天球内部の水平線近くに配置します。
4. 天球を選択し、Matter -> Materialとし、Material Editorを開 きます。
5. Material ShaderをONにし、Shader_Lib/ENVIRONMENTS/EZ_Atm_Sunrise を組み込みます。
6. Editにてシェーダパラメータを開きます。 SUN PARAMETER-Pick Referenceとし、3.で設定したNullを指定します。とりあえず、他のパラメータはデフォルトでもOKです。

7. Preview -> Setupにてレンダラを Mental Rayに切り替え、Preview - Allとすると、目的のシーンがレンダリングされます。



【 補足 】: 以下の手順にて、太陽の位置を暦から設定することもできます。

1. Light -> Defineにて"SUN"を指定し、PositionにてObserver's LocationとTime and Dateを設定します。これにより正確な位置に太陽アイコンが表示されます。
2. 上記の3.で取り出したNullを選択し、Constraint -> Position とし、太陽アイコンをクリックします。Nullが太陽アイコンの位置にコンストレイントされます。
   ※ +Xが東、-Xが西、+Zが南、-Zが北になります。

以下にパラメータを簡単に説明いたします。

■ ATMOSPHERIC PARAMETERS	
View Altitude	観察者の地面からの高さを設定します。
Planet Radius	観察者のいる惑星の半径を設定します。
ATMOSPHERE Thickness/Density	大気の厚さ、濃さを設定します。
DUST Thickness/Density	大気中の微粒子の厚さ、濃さを設定します。空気の透明度や太陽のhaloに影響します。
■ SUN PARAMETERS/MOON PARAMETERS	
Color	太陽／月の色を設定します。
Pick Reference	シーン中のモデルの位置を参照します。
Size	太陽／月の大きさを設定します。
Halo Size	強い光の影響で飽和する現象(halo)の大きさを設定します。
■ CLOUD PARAMETERS	
Diffusion	雲の量を設定します。
Density	雲の濃さを設定します。
Detail	雲の形状をコントロールするフラクタルパラメータです。
Complexity	Detailの繰り返し値です。大きくすると複雑な形状になります。
Altitude	雲を発生させる高さを設定します。
Turbulence	乱気流を表現します。
Scale/Offset/Rotation	フラクタルパラメータのスケール、オフセ ット、ローテーションを設定します。
Animate/Time	雲をアニメーションさせます。

■ STAR PARAMETERS	
Brightness	星の輝度を設定します。
Contrast	背景とのコントラストを設定します。
Scale	星のサイズを設定します。
Time	アニメーション設定のための時間パラメータです。

■ GROUND MAP PARAMETERS	
Pick Texture	地面のテクスチャを指定します。
Mapping Type	マッピング手法を選びます。球面マッピングと円筒 マッピングが選べます。
Scale/Offset/Rot	テクスチャへのスケール、オフセット、ローテ ーションを設定します。
MirrorSky	天空の状態を地面に写します。

≪ Back / Top ▲

"SOFTIMAGE 3D / FAQ&Tips"の内容に関するお問い合わせは、ユーザーIDをご記入のうえ、support@cg.comtec.daikin.co.jpまでお願い致します。

Links ▶ ダイキン工業株式会社 ▮▶ 電子システム事業部

Copyright (c) 1996-2001 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Last updated June 01, 2001. *Copyright (c) 1996-2001 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.*
www-admin@comtec.daikin.co.jp